

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadirat Allah S.W.T atas segala limpahan rahmat dan karunia yang tiada henti-hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini yang berjudul “**PENETAPAN KADAR KUERSETIN DALAM PLASMA SECARA *IN VITRO* DENGAN SPEKTROFOTOMETER ULTRAVIOLET**”. Skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan strata satu pada Fakultas Farmasi Universitas Andalas Padang.

Rasa cinta, bangga, dan terima kasih penulis persembahkan kepada Ayahanda, Ibunda, Kakak, serta keluarga besar tercinta atas segala doa, dorongan, semangat, kasih sayang, dan pengorbanan selama ini hingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Selesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dorongan doa dan semangat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dra.Hj. Roslinda Rasyid, M.Si, Apt selaku Dosen Pembimbing satu yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis selama penelitian dan menyusun skripsi ini.

2. Ibu Fithriani Armin, M.Si., Apt selaku Dosen Pembimbing dua sekaligus Pembimbing Akademik yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis selama penelitian dan menyusun skripsi ini, serta perhatian, petunjuk, dan bimbingan selama masa perkuliahan.
3. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Farmasi Universitas Andalas dan semua pihak yang telah membantu selama pendidikan, penelitian, dan penyusunan skripsi.
4. Teman-teman seperjuangan farmasi Unand 2008 (CYCLONE).

Terima kasih atas semua bantuan yang telah diberikan semoga menjadi amal shaleh bagi kita. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan pada masa mendatang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tidak terlepas dari kekurangan baik dari isi maupun penulisannya. Maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Juli 2012

Wassalam

Penulis

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang penetapan kadar kuersetin dalam plasma secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan metoda spektrofotometer ultraviolet dan metoda pengendapan protein dengan pelarut aseton . Penelitian dilakukan dengan menentukan panjang gelombang maksimum kuersetin. Kemudian dibuat persamaan regresi yang menjukan hubungan beberapa konsentrasi dengan serapan larutan kuersetin pada panjang gelombang serapan maksimum kuersetin. Pengukuran serapan dilakukan pada panjang gelombang 367,5 nm. Hasil penelitian memberikan nilai akurasi dan presisi yang baik, dimana nilai akurasi pada konsentrasi 4 µg/ml adalah 87,59% dan presisi (KV) 1,99%, konsentrasi 10 µg/ml memberikan nilai akurasi 99,98 % dan presisi (KV) 0,54%, konsentrasi 12 µg/ml memberikan nilai akurasi 93,12% dan presisi (KV) 0,36 % sedangkan batas deteksi (BD) 0,229 µg/ml dan batas kuantitasi 0,76 µg/ml. Dari hasil penelitian tersebut, penetapan kadar kuersetin dalam plasma secara *in vitro* dengan metoda spektrofotometer ultraviolet sudah memenuhi kriteria akurasi dan presisi yang dipersyaratkan.

ABSTRACT

Research was conducted to determination of quercetin levels in plasma in vitro. This study uses ultraviolet spectrophotometer method and the method of protein precipitation with acetone solvent. The study was conducted to determine the maximum wavelength of quercetin. Then made a regression equation menunjukan relationships with several concentrations of quercetin solution absorbance at a wavelength of maximum absorption of quercetin. Absorption measurements performed at a wavelength of 367.5 nm. The results give a good accuracy and precision, where the value of accuracy at a concentration of 4 ug / ml were 87.59% and precision (CV) 1.99%, a concentration of 10 ug / ml give a 99.98% accuracy and precision (KV) 0.54%, the concentration of 12 ug / ml gave the value 93.12% accuracy and precision (CV) 0.36% While the limit of detection (BD) 0.229 mg / ml and quantitation limit of 0.76 ug / ml. From this research, the determination of quercetin levels in plasma in vitro with ultraviolet spectrophotometer method already meets the criteria of accuracy and precision required.